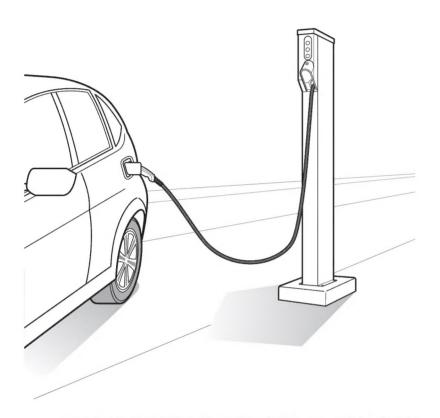


ケーブル自動巻取り式充電スタンド

EV charging stand with auto cable winding function

EV·PHEV 充電用 充電スタンド 品番 MFVS-02

取付工事説明書



- ■この取付工事説明書を必ずお読みのうえ、正しく安全に取付けてください。
- ■取付工事の前に「安全上のご注意」および「取付工事上のご注意」(1~2ページ)を必ずお読みください。
- ■取付工事説明書に記載された方法以外の取付けにより事故や 損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、そ の取付けが原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外と なります。
- ■配線工事は、必ず「電気工事士」の資格のある方が実施してく ださい。
- ■配線工事は、「電気設備の技術基準」および「内線規程」に基づいて実施してください。
- ■この取付工事説明書は取扱説明書・同梱品とともにお客様で 保管していただくようにしてください。

取付工事説明書、取扱説明書、本体添付ラベルなどの注意 内容を守らなかったために発生した不具合については、 保証期間内であっても製品保証の対象外となります。

目次

はじめに
安全上のご注意 · · · · · · · · · · P.1~2
取付工事上のご注意 · · · · · · · P.2
製品構成と各部のなまえ · · · · · · P.3
仕様·····P.4
外形寸法 · · · · · · · P.4
取付工事
取付場所の制約 · · · · · P.4
基礎工事 · · · · · · P.5
取付手順P.6~9
電気工事
電気配線工事 · · · · · · · · P.9~11
取付工事確認
動作確認(引渡し前の確認)P.12
取付確認図 ······P.13
取付確認チェックリスト · · · · · · P.14

安全上のご注意

必ずお守りください

機器の取付けには法令で定められた資格が必要です。

- ●万一、注意事項に従わず使用された場合の事故や故障などについては、責任を負いかねます。
- ●取付工事完了後、巻末の取付確認チェックリストに従って取付確認および動作確認をするとともに、取扱説明書に そってお客様に使いかた・点検・お手入れのしかたを説明してください。
- ◆人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

♠ 警告

取扱いを誤ると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合

! 注意

取扱いを誤ると、人が損害を負う危険が想定される場合および物的 損害のみの発生が想定される場合

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



○記号は、禁止の行為であることを告げるものです。



記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。

安全に関するご注意

ケガや事故防止のため、以下のことを必ずお守りください。

⚠警告

- ●電気自動車およびプラグインハイブリッド車の充電用途以外で使用しない 感電・火災の原因となります。
- ●活線工事はしない感電の原因となります。



- ●製品の分解・穴をあけるなどの改造はしない 感電・火災の原因となります。
- ●可燃性ガスや引火物の近くに設置しない 火災の原因となります。
- 冠水するところには設置しない 感電・漏電事故の原因となります。
- ●取付けは、取付工事説明書どおりに正確に行う 転倒の原因となります。
- ●単相200V電源を必ず使用する 感電・火災の原因となります。
- ●充電スタンド本体にはD種接地工事を行う 感電の原因となります。



- ●必ず充電スタンド本体1台ごとに、漏電ブレーカを設置し、専用回路とする 感電・火災の原因となります。
- ●漏電ブレーカの動作を確認する 感電・火災の原因となります。
- ●端子ネジは推奨締付けトルクで確実に締め付ける 接続不良は、発熱・発火の原因になります。
- 充電ケーブルを無理に引き出さない 転倒、故障の原因となります。

注意

強度不足

●当社指定部品以外の取付けは行わない 強度不足など不具合が発生する原因となります。



- ●製品の上に乗ったり、もたれかからない 転倒してケガをしたり、製品が破損する原因となります。
- 絶縁抵抗計(メガー)を極間で使用しない 極間に電子部品が接続されており、製品が破損する原因となります。
- ●貼付してあるシールをはがしたり、汚したりしない
- ●荷崩れしないように保管する 荷崩れしてケガの原因となります。
- ●工事作業中は、手袋などの保護具を着用する ケガをする原因となります。
- ●充電スタンド本体の運搬・設置作業は2人以上で行う 落下・転倒によるケガの原因となります。



- ●運搬、設置の際は周囲の安全を十分確認する 落下・転倒によるケガの原因となります。
- ●コンクリート基礎は乾くまで十分養生する 傾きの発生や転倒の原因となります。
- ●地際部には植栽などの土がかからないように取付ける サビなどの腐食が促進され、製品倒壊の原因となります。
- 充電ケーブルは、ねじれないように使用する 被覆が破れたり断線するおそれがあります。感電・発火の原因となります。
- 充電ケーブルは重ならないよう使用する 動作不良の原因となります。

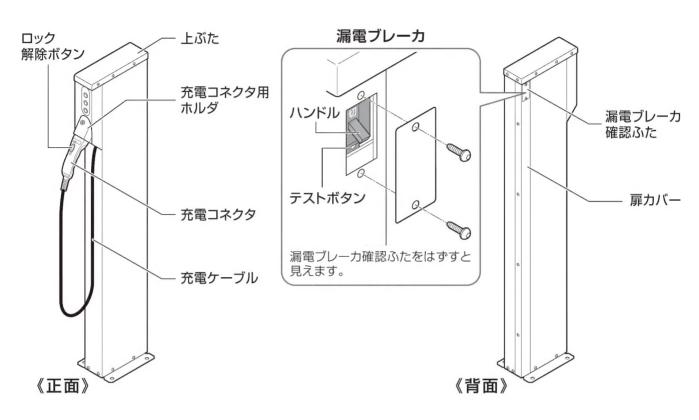
取付工事上のご注意

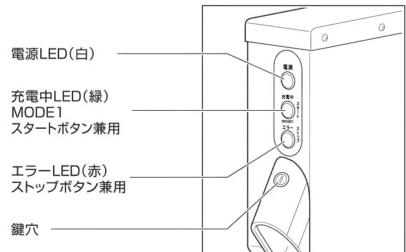
- ◆次の場所には設置しないでください。
 - ・正しい基礎工事がされていない場所。
 - ・階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所。
 - ·風速40m/s以上の強風が吹く場所。
 - ·ケーブル巻取り可能温度〔-10℃~+40℃(氷結なきこと)〕を 超えるおそれのある地域。
- ●車のぶつかるような場所をさけて設置してください。
- ●車が通るところに設置する場合は必ず防護柵や車止めなどを設置して、製品への衝突対策をしてください。
- ●使用時に充電ケーブルが張った状態になる場所には取付けないでください。
- 取付場所の制約(4ページ)に従って作業スペースを確保 してください。
- 製品の固定には、おねじ式のステンレス製アンカーボルトをご使用ください。
- ●製品内での分岐配線はできません。

- ●配線は、地中埋設工事になりますので、300mm以上 埋設し必ずケーブル・保護管を使用し、地中での接続 はしないでください。
- また車両その他重量物による圧力がかかる地中埋設 工事は、JIS C 3653(電力用ケーブルの地中埋設の施工方法)によって取付けてください。
- ●取付時の汚れ落としにアルコール・シンナー・塩酸などは使用しないでください。よく絞った布やぞうきんなど柔らかいもので拭いてください。
- 傷は腐食の原因となりますので、必ず補修塗料などで防サビ処理をしてください。
- ◆本製品に落下など強い衝撃を加えると故障、傷の原因となりますので丁寧に扱ってください。
- 開梱作業時は、刃物などで製品に傷をつけないよう 十分に気をつけてください。
- ●取付後、同梱品は、取扱説明書・取付工事説明書と ともに、お客様にお渡しください。

製品構成と各部のなまえ

充電スタンド本体





その他同梱品



(2個)



特殊レンチ (1個)



取扱説明書 (1部)



取付工事説明書 (1部本紙)



取り出す際のご注意

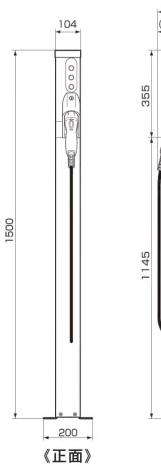
取り出す際のご注意 (1枚)

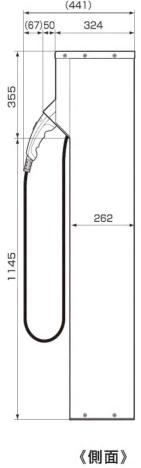
仕様

	項目	仕様		
	漏電ブレーカ	BJS2022N 定格電流20A 感度電流15mA		
入力	電圧	単相AC200V±10%		
	電流	16A		
	周波数	50/60Hz		
出力	電力	3.2kW		
	高さ	1500mm		
寸法	幅	104mm		
77. 6	奥行	374mm		
	ケーブル長	約7m		
質量		約30kg		
	保護性能	IP44相当(充電コネクタ用ホルダに収納した状態)		
TOTAL Life	設置環境	屋内及び屋外(日本国内に限る)		
環境	使用周囲温度	−20°C~+40°C		
	ケーブル巻取り可能温度	-10℃~+40℃(氷結なきこと)		
機能	ケーブル収納	無接点式ケーブル自動巻取り機構内蔵		

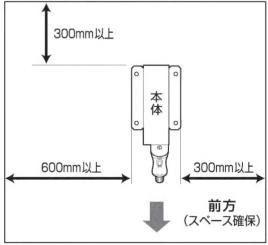
外形寸法

取付場所の制約





取付部《上から見た図》



■充電スタンド本体の取付制約

作業時のスペース

配線作業を行うため、充電スタンドの左側に600mm以上、後方・右側に300mm以上の作業スペースを確保してください。

使用時のスペース

充電ケーブルを引出すため、前方にスペースを 確保してください。

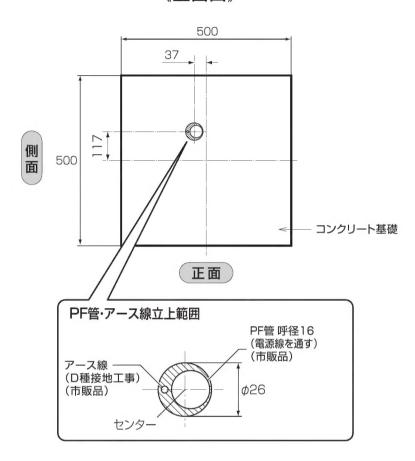
- ●充電ケーブルが張った状態になる場合には 取付けないでください。
- ※ロックがはずれて充電コネクタが抜けるおそれが あります。

【単位:mm】

■コンクリート基礎工事

※コンクリート強度:160kgf/cm²以上

《上面図》



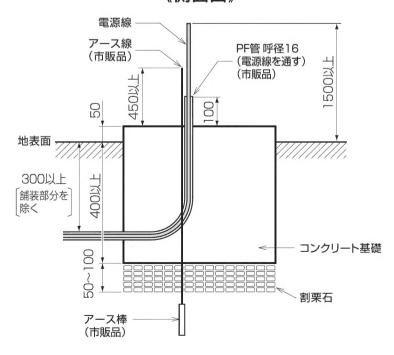
- ●コンクリート基礎面は傾き1°以内で 仕上げてください。
- ●地中埋設配線工事は、電気工事士の 有資格者が「JIS」「内線規程」に 従って施工してください。

ご注意

ご注意

- ●PF管は斜線の範囲内で立ち上げて ください。
- ※範囲を超えると取付けできません。

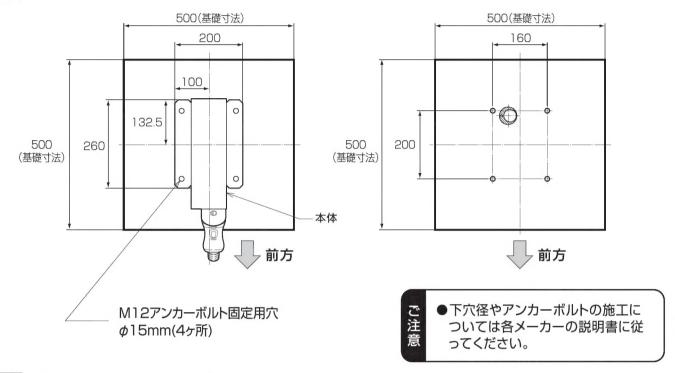
《側面図》



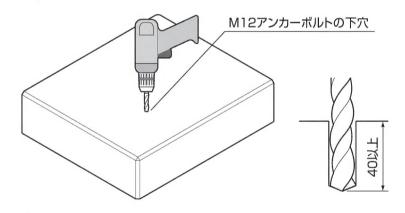
ご注

- ●PF管の曲げ半径(内側半径)は管内 径の6倍以上で曲げてください。
- ●雨水や湿気侵入防止のため、PF管の 先端はパテなどで密封してください。

1 アンカーボルト取付寸法



2 アンカーボルト打ちこみ穴あけ



上記下穴寸法に従って、穴あけをしてください。

ご 注 意 ●アンカーボルトを40mm以上埋め 込めるように下穴をあけてください。

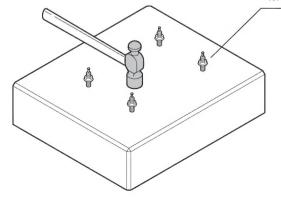
※転倒の原因になります。

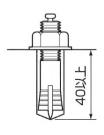
3 アンカーボルト打ちこみ

M12おねじ式アンカーボルト(市販品)

※オールアンカータイプ ステンレス製(市販品)を推奨します。 ※アンカーボルトは当社では準備しておりません。

ご注意





- ●アンカーボルトは引抜強度300kgf 以上をご使用ください。
- ●アンカーボルトは40mm以上埋め こんでください。
- ※転倒の原因になります。

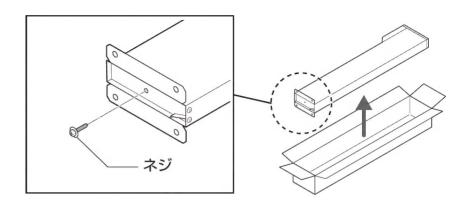
取付手順

4 商品を取り出す

商品の底部に付いているネジを 工具を用いて取りはずしてくだ さい。

ご注音

ネジをはずす際は必ず同梱の 「取り出す際のご注意」を ご確認ください。

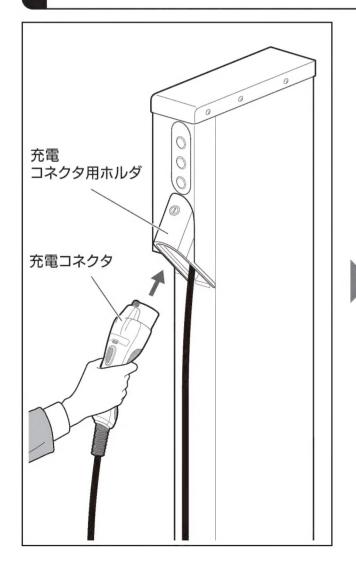


5 充電コネクタのセット

充電スタンド本体が転倒しないよう、手で押さえながら充電コネクタを充電コネクタ用ホルダに差し こんでください。

ご注意

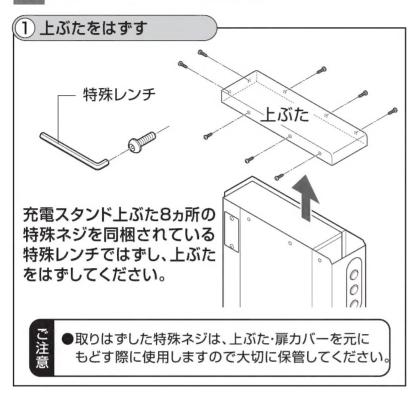
●充電ケーブルは、ねじれないように使用してください。 ※被覆が破れたり断線するおそれがあります。感電·発火の原因となります。





取付手順

6 充電スタンドの取付け



② 扉カバーをはずす

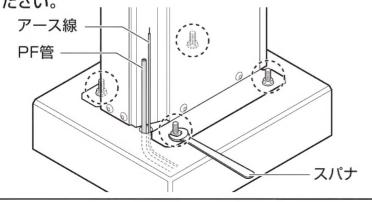
右図のように扉カバーを取りはずしてください。 4ヵ所の特殊ネジを特殊レンチではずし、扉カバーを はずしてください。

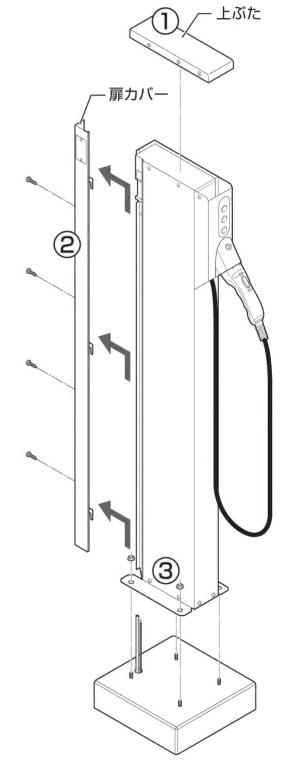
※フックが3ヶ所あります。扉カバーを少し上げ、左に スライドさせるとはずれます。

③ アンカーボルトを締める

充電スタンドを乗せ、アンカーボルト4ヵ所を締め付けてください。

締め付けトルクは、アンカーボルトの仕様をご確認く ださい。



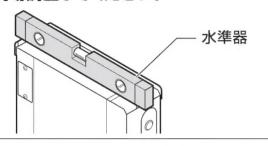


取付手順

4 水準器でレベルを確認

充電スタンド上面に水準器を乗せてレベルを 確認してください。

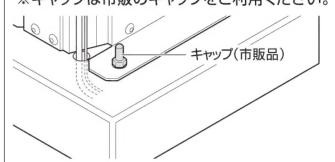
⇒レベル調整が必要な場合、シムなどで 現場調整してください。



(5) キャップを取付ける

アンカーボルトは防サビ・安全のためキャップを 取付けてください。

※キャップは市販のキャップをご利用ください。



電気配線工事

小警告

●配線工事は、「電気工事士」の資格がある方が、「電気設備の技術基準」、「内線規程」に 従って実施し、必ず専用回路を使用する ※感電・火災の原因になります。



- ●単相200V電源を必ず使用する ※感電·火災の原因となります。
- D種接地工事(接地抵抗100Ω以下)を行う ※感電·火災の原因になります。
- ●必ず充電スタンド本体1台ごとに、漏電ブレーカを設置し、専用回路とする ※感電·火災の原因になります。

ご注意

- 製品内での分岐配線はできません。
- ●電源線は、分電盤からの距離による電圧降下を 考慮して配線してください。
- ●漏電ブレーカへの配線は確実に接続してください。
- ●配線は十分に余長をとり、結束バンドで、適所に 固定してください。

適合電線

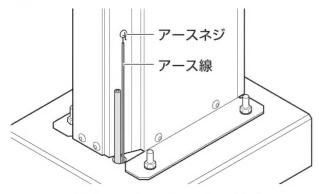
電源線(VV線)

【単線】Φ2.0mm(2芯)

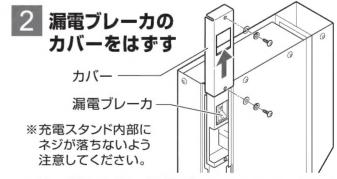
・分電盤からの配線

※定格容量(200V/16A)を考慮した配線設計をしてください。

1 アース線を接続する



アース線をアースネジに接続してください。



ネジ2ヵ所をはずし、漏電ブレーカのカバーを上に スライドさせてはずしてください。



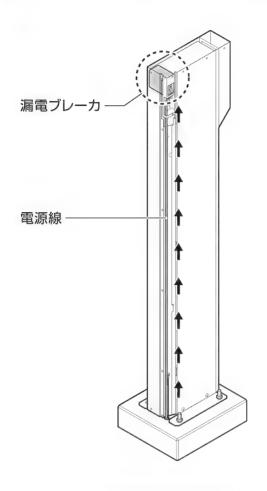
●取りはずしたネジは、カバーを元にもどす際に使用しますので大切に保管してください。

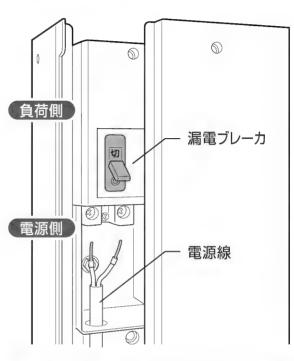
電気配線工事

3 電源線を充電スタンド本体に通す

4 漏電ブレーカに電源線を接続する

配線図のように、漏電ブレーカの電源側に 電源線を接続します。



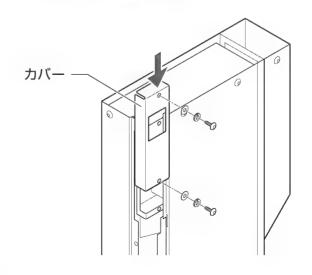


端子ネジは標準トルク1.6~2.0N·mで確実に締め付けてください。

※接続不良は、発火·発熱の原因となります。

5 漏電ブレーカのカバーを取付ける

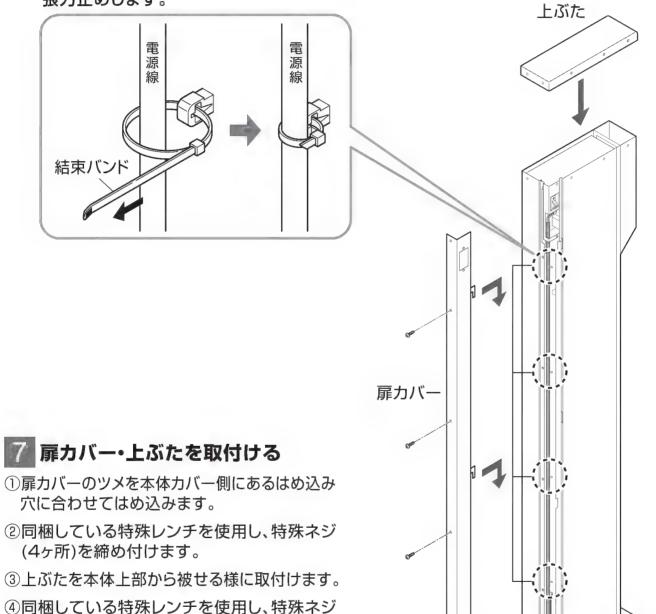
本体側面にある漏電ブレーカのカバーを下にスライドさせて取付けてください。 ネジ2ヵ所を締め付けます。

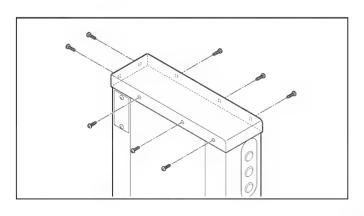


電気配線工事

6 電源線の張力止め

電源線を図のように結束バンド4ヵ所で張力止めします。





(8ヶ所)を締め付けます。

動作確認(引渡し前の確認)

●取付後は、下記の手順に従って、動作確認をしてください。

1 電源を入れる

- ①漏電ブレーカ確認ふたをはずします。
- ②漏電ブレーカを「入」にします。
- ③電源LEDが点灯することを確認します。

2 漏電ブレーカの動作確認

- ①漏電ブレーカのテストボタンを押します。
- ②漏電ブレーカが「切」になることを確認します。
- ③漏電ブレーカを「入」にします。
- ④漏電ブレーカ確認ふたを取付けます。

3 ケーブルの引出し確認

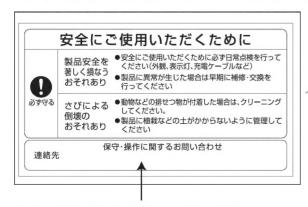
- ①充電コネクタを取りはずします。
- ②ケーブルを赤色テープまで引出します。
- ③充電コネクタを充電コネクタ用ホルダに戻し、 ケーブルを巻き取ります。
- ※充電コネクタが脱落しないよう、十分注意して 確認してください。

4 充電コネクタ用ホルダの施錠確認

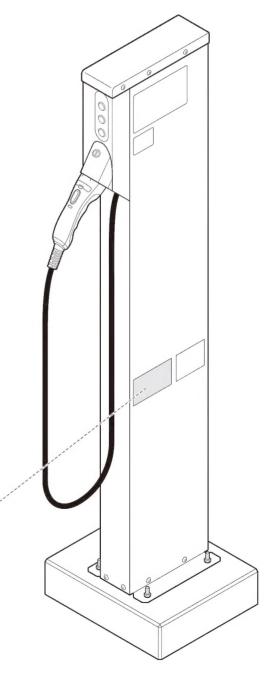
- ①充電コネクタ用ホルダの鍵穴に鍵を差しこみ 右に回します。
- ②鍵を抜き、充電コネクタ用ホルダに鍵が掛かっていることを確認する。
- ③充電コネクタ用ホルダを開錠します。

5 連絡先の記入

充電スタンドの側面に貼付されているラベルの 連絡先欄に販売店様の連絡先をご記入ください。

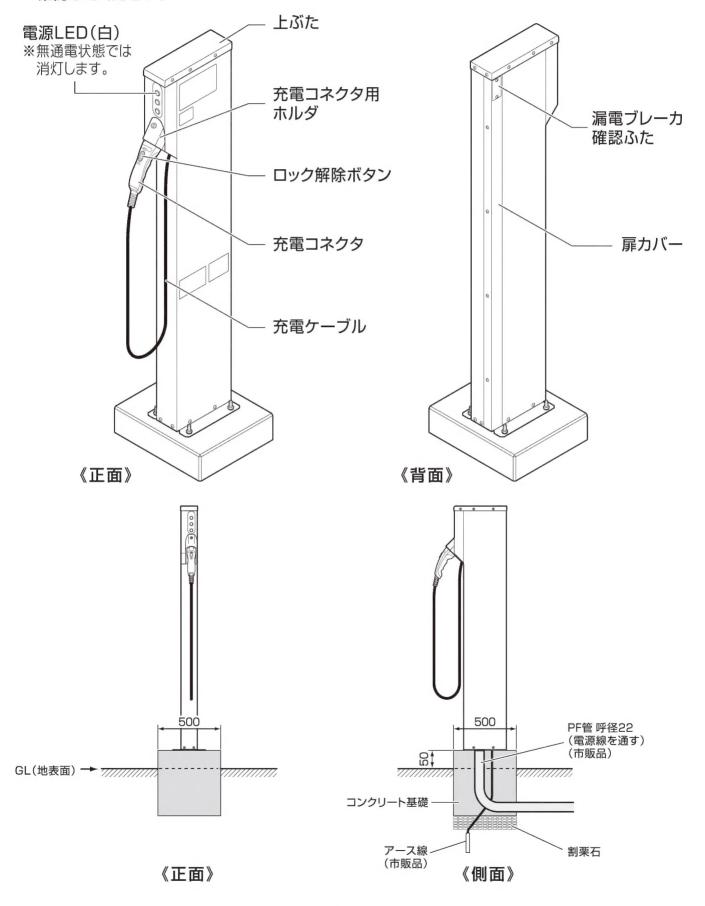


販売店様の連絡先をご記入ください。



取付確認図

●取付後は、14ページの取付確認チェックリストに従って、下図のように取付けられているか確認してください。



取付確認チェックリスト

取付工事後は、必ず下表にあげた項目を確認してください。確認後、同梱品はお客様にお渡しください。不具合があった場合は、必ず修正、修理を実施してください。

施設名:		取付日:		
販売店名:		工事店名:		
		取付責任者	取付担当者	
【取付工事後の	チェッ	ク項目】	判定	
	1	コンクリート基礎面は傾き1°以内ですか?	OX	
基礎工事	2	コンクリート基礎寸法は取付工事説明書どおりですか?	OX	
	3	配管·アース線の接続は取付工事説明書どおりですか?	OX	
	1	アンカーボルトの埋めこみ深さ(40mm以上)は適切ですか?	OX	
	2	アンカーボルトは、確実に締め付けられていますか?	OX	
	3	アンカーボルトにキャップがされていますか?	OX	
取付状態	4	充電スタンドの固定ネジは確実に締め付けられていますか?	OX	
	5	充電スタンドに傾きはないですか?	OX	
	6	充電スタンドのぐらつきはないですか?	\circ \times	
	7	上ぶた·扉カバーはすき間なく取付けられていますか?	OX	
	8	充電コネクタ用ホルダの施錠はできますか?	OX	
【配線工事後のチェック項目】 ************************************				
	1	配線は正しく確実に配線されていますか?	OX	
配線工事	2	アース線はD種接地工事がされていますか?	OX	
	3	張力止めが施されていますか?	OX	
	1	電源LED(白)は正しく点灯していますか?	OX	
	2	漏電ブレーカは正しく動作しますか?	OX	
動作確認	3	充電ケーブルは赤色テープまで引き出すことができ、ブレーキはかかりますか? ※充電ケーブルは赤色テープ以上引き出さないでください。	OX	
	4	充電コネクタを差しこむと、充電ケーブルは巻きこみますか?	OX	
	1	充電スタンドの側面のラベルに連絡先が記入されていますか?	OX	
引渡し確認	2	P.13の「取付確認図」の形態通りになっていますか?	O X	

製品の外観にキズ·汚れはありませんか?

3



- ■本資料の記載内容は、平成26年10月現在のものです。
- ■製品改良の為、仕様、外観は予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。

モリテック スチール株式会社

〒574-0052 大阪府大東市新田北町1番27号 TEL.072-870-8372 FAX.072-870-8435 営業時間 月曜日~金曜日 9:00~17:30 (土日・祝・弊社休業日を除く)